

#5

P21382.P04

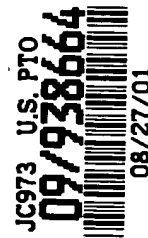
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant :T. SENOH

Serial No. :Not Yet Assigned

Filed :Concurrently Herewith

For :CONTENT DISTRIBUTION CONTROL



CLAIM OF PRIORITY

Commissioner of Patents and Trademarks
Washington, D.C. 20231

Sir:

Applicant hereby claims the right of priority granted pursuant to 35 U.S.C. 119 based upon Japanese Application No. 2000-258651, filed August 29, 2000. As required by 37 C.F.R. 1.55, a certified copy of the Japanese application is being submitted herewith.

Respectfully submitted,
T. SENOH

Leslie H. Bernstein Reg. No. 33,329
Bruce H. Bernstein
Reg. No. 29,027

August 27, 2001
GREENBLUM & BERNSTEIN, P.L.C.
1941 Roland Clarke Place
Reston, VA 20191
(703) 716-1191

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 8月29日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-258651

出 願 人

Applicant(s):

松下電器産業株式会社

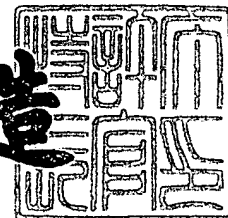


CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 5月31日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3049628

【書類名】 特許願

【整理番号】 2022520351

【提出日】 平成12年 8月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 妹尾 孝憲

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100097445

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩橋 文雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100103355

【弁理士】

【氏名又は名称】 坂口 智康

【選任した代理人】

【識別番号】 100109667

【弁理士】

【氏名又は名称】 内藤 浩樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011305

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

特 2 0 0 0 - 2 5 8 6 5 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9809938

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ流通システム及びその制御方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第 1 の仕様で作成されたコンテンツにそのコンテンツの識別情報を付加して保持するコンテンツサーバと、ユーザの希望するコンテンツを受信して第 2 の仕様の出力表示機器に出力するユーザ端末と、前記コンテンツサーバと前記ユーザ端末と接続された中継サーバとにより構成され、前記中継サーバは、前記コンテンツサーバの保持するコンテンツを受信し、前記コンテンツの識別情報を抽出した後、前記コンテンツを前記第 1 の仕様から前記第 2 の仕様に変換し、前記抽出したコンテンツの識別情報を前記第 2 の仕様に変換されたコンテンツに再付加した後、前記ユーザ端末に伝送することを特徴とするコンテンツ流通システム。

【請求項 2】 中継サーバは、第 1 の仕様のコンテンツの識別情報を抽出し、前記識別情報を第 2 の仕様に合わせて変換した後、第 2 の仕様に変換されたコンテンツに再付加することを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ流通システム。

【請求項 3】 中継サーバは、第 1 の仕様のコンテンツから識別情報を抽出し、前記コンテンツから前記識別情報を減算した後、第 2 の仕様に合わせて変換することを特徴とする請求項 1 または 2 記載のコンテンツ流通システム。

【請求項 4】 第 1 の仕様で作成されたコンテンツにそのコンテンツの識別情報を付加して保持するコンテンツサーバと、ユーザの希望するコンテンツを受信して第 2 の仕様の出力表示機器に出力するユーザ端末と、前記コンテンツサーバと前記ユーザ端末と接続された中継サーバとにより構成されるコンテンツ流通システムにおいて、前記中継サーバは、前記コンテンツサーバの保持するコンテンツを受信し、前記コンテンツの識別情報を抽出した後、前記コンテンツを前記第 1 の仕様から前記第 2 の仕様に変換し、前記抽出したコンテンツの識別情報を前記第 2 の仕様に変換されたコンテンツに再付加した後、前記ユーザ端末に伝送することを特徴とするコンテンツ流通システムの制御方法。

【請求項 5】 中継サーバは、第 1 の仕様のコンテンツの識別情報を抽出し、前記識別情報を第 2 の仕様に合わせて変換した後、第 2 の仕様に変換されたコン

テンツに再付加することを特徴とする請求項 4 記載のコンテンツ流通システムの制御方法。

【請求項 6】 中継サーバは、第 1 の仕様のコンテンツから識別情報を抽出し、前記コンテンツから前記識別情報を減算した後、第 2 の仕様に合わせて変換することを特徴とする請求項 4 または 5 記載のコンテンツ流通システムの制御方法。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタル化された映像・音声等のマルチメディア・コンテンツをインターネットなどのネットワークを介して流通させる電子流通システムの制御方法に関するものであり、特に、著作権を保護する方法に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来の電子流通システムを用いたコンテンツの流通制御方法では、コンテンツのカタログを自身のホームページに掲載して入手希望者をつのり、入手希望者のクレジットカード番号を確認することで入手希望者の正当性を判定し、コンテンツの流通配信を行っていた。

【 0 0 0 3 】

図 4 は、従来の電子流通システムの図で、1 はユーザ端末、2 はインターネットのネットワーク、3 は流通させるコンテンツの保持者端末である。本図においてコンテンツ保持者端末 3 は、インターネットのネットワーク 2 に接続されており、ユーザ端末 1 も同じネットワーク 2 に接続されている。

【 0 0 0 4 】

この様な構成で実現された電子流通システムでのコンテンツ流通の制御は、以下の様に実現される。コンテンツ保持者の持つコンテンツは、コンテンツ保持者端末 3 の中に開設されたホームページに、コンテンツの概要、価格などのカタログとして掲示され、ネットワーク 2 に開放される。コンテンツの入手を希望するユーザは、ネットワーク 2 に接続されたユーザ端末から、検索エンジンサイトな

どを通じて、希望するコンテンツの存在するホームページを見つけ出し、そこに掲載されたカタログからコンテンツの概要、価格などが希望する条件に合えば、コンテンツの購入を承諾した印としてコンテンツ保持者端末 3 にユーザの持つクレジットカード番号を送り、正当なクレジット番号である事が確認されれば、コンテンツ保持者端末 3 からネットワーク 2 を介してユーザ端末 1 に、コンテンツが送られる。

【 0 0 0 5 】

以上のような技術は、公知例として、USP 6, 0 5 5, 5 1 3 " Method and Apparatus for Intelligent Selection of Goods and Services in Telephonic and Electronic Commerce" に開示されている。

【 0 0 0 6 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記の例では、販売されるコンテンツの仕様とユーザ端末の仕様が異なる場合に、ユーザは希望するコンテンツを楽しむことができないという問題点を有していた。更に、コンテンツにはそのコンテンツの著作権者を示す識別情報が付いておらず、ユーザが一旦購入したコンテンツをコピーしてユーザ端末 1 内の自身のホームページに掲載し、第 3 者に又売りを行うと言う不正行為を防ぐ事が出来ないという欠点もあった。

【 0 0 0 7 】

【課題を解決するための手段】

このような課題を解決する為、本願の請求項 1 記載の発明は、第 1 の仕様で作成されたコンテンツにそのコンテンツの識別情報を付加して保持するコンテンツサーバと、ユーザの希望するコンテンツを受信して第 2 の仕様の出力表示機器に出力するユーザ端末と、前記コンテンツサーバと前記ユーザ端末と接続された中継サーバとにより構成され、前記中継サーバは、前記コンテンツサーバの保持するコンテンツを受信し、前記コンテンツの識別情報を抽出した後、前記コンテンツを前記第 1 の仕様から前記第 2 の仕様に変換し、前記抽出したコンテンツの識別情報を前記第 2 の仕様に変換されたコンテンツに再付加した後、前記ユーザ端末に伝送することを特徴とするものである。

【 0 0 0 8 】

また本願の請求項 2 記載の発明は、中継サーバが、第 1 の仕様のコンテンツの識別情報を抽出し、前記識別情報を第 2 の仕様に合わせて変換した後、第 2 の仕様に変換されたコンテンツに再付加することによってコンテンツの著作権を保護することを特徴とするものである。

【 0 0 0 9 】

また本願の請求項 3 記載の発明は、中継サーバが、第 1 の仕様のコンテンツから識別情報を抽出し、前記コンテンツから前記識別情報を減算した後、第 2 の仕様に合わせて変換することによってコンテンツの著作権を保護することを特徴とするものである。

【 0 0 1 0 】

以上のようなコンテンツ流通システムにより、コンテンツの仕様に変換されても前記コンテンツの識別情報を保存することによってコンテンツの著作権を保護すると共に、異なる仕様のユーザ端末でもコンテンツを楽しむこと可能とするものである。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態におけるコンテンツ流通システムの制御方法について図面を参照して説明する。図 1 は、本発明の実施の形態におけるコンテンツ流通システムの制御方法を実現するコンテンツ流通システムの構成図である。

【 0 0 1 2 】

図において、1 はコンテンツの識別情報検出機能 1 1 を持つユーザ端末であり、第 2 の仕様の出力表示機器 1 2 に接続されている。2 はユーザ端末 1 とコンテンツサーバ 3 の中間に接続された中継サーバであり、中継するコンテンツの仕様を第 1 の仕様から第 2 の仕様に変換する変換機能 2 1 を持つ。3 は第 1 の仕様で作成されたコンテンツにそのコンテンツの識別情報を付加して保持するコンテンツサーバであり、コンテンツの仕様変換機能 2 1 は、第 1 の仕様のコンテンツからそのコンテンツの識別情報を抽出して、必要であれば前記識別情報を変換して第 2 の仕様のコンテンツに再び付加する識別情報抽出変換再付加機能を持つ。

【0013】

上記の様に構成されたコンテンツ流通システムにおいて、異なる仕様のユーザ端末で著作権を保護してコンテンツを楽しむことを可能にする方法は、以下に述べる手順で実現される。

【0014】

図2は、本発明の実施の形態におけるコンテンツの識別情報の例である。コンテンツ識別情報は、コンテンツの著作権者の識別記号、作成されたコンテンツの識別記号、作成日時、作成者名、タイトル、ジャンル、内容、コピー価格、購入の為に連絡先アドレス等で構成される。

【0015】

先ず、コンテンツがHDTVなどの第1の仕様で作成されると、図2に示すようなコンテンツの著作権者識別記号やコンテンツ識別記号、作成日時、作成者名、タイトル、ジャンル、内容、コピー価格、購入連絡先アドレスなどのコンテンツ識別情報が作成される。コンテンツ識別情報は、コンテンツと一体化不可分とする為に、作成されたコンテンツに透かしとして付加される。透かしの付加方法には各種の方法があるが、一例としてコンテンツの特定の周波数成分に識別情報を乱数化して加算することで付加される。

【0016】

コンテンツ2を世界中で唯一無二に識別したい場合は、世界共通の識別記号割り当て機関に申請して、そのコンテンツ特有のコンテンツ識別記号A A A Bを得てこれをコンテンツ識別記号として付加しても良い。

【0017】

コンテンツサーバ3は、作成されたコンテンツを広く販売する手段として、コンテンツのハイライト部分を抜き出してプレビューとし、コピー禁止の警告、タイトル、内容、価格、購入連絡先等を表示した、図3に示すようなカタログを作成し、ネットワークに流す。中継サーバ2は、このカタログを取得し、ユーザ端末3に流す。

【0018】

次に、携帯電話などをユーザ端末1として持つユーザは、ユーザ端末1でイン

ターネット上のコンテンツサーバの保持するコンテンツを楽しむ為に先ず、携帯電話の基地局である中継サーバ2にアクセスして、コンテンツのカタログの掲載された掲示板22を見つけ、そこに掲載されているコンテンツカタログの中から、希望するコンテンツを選び、中継サーバ2を介してコンテンツサーバにコンテンツの購入希望を伝える。これを受けたコンテンツサーバ3は、ユーザ端末1に支払いの為にクレジットカード番号もしくは電子マネーの送信を要請し、これを受信する。続いてコンテンツサーバ3は、受信したクレジット番号又は電子マネーの正当性を確認した後、ユーザの希望するコンテンツを中継サーバ2に送信する。

【 0 0 1 9 】

中継サーバは、先ず、受信したコンテンツに付加されているコンテンツ識別情報を抽出する。コンテンツ識別情報が、コンテンツの特定の周波数成分に乱数化されて加算されている場合は、コンテンツのその周波数成分を帯域通過フィルタで分離し、識別情報を乱数化する為に使った擬似乱数を前記周波数成分に掛け合わせその結果から直流成分を除去することで、加算されていた識別情報を抽出できる。

【 0 0 2 0 】

次に中継サーバ2は、HDTVなどの第1のフォーマットのコンテンツを、QCIFなどの第2の仕様の表示出力機器12を持つ携帯電話などのユーザ端末1で楽しめる様にする為、コンテンツ変換機能21でコンテンツをダウンサンプリングすることにより第1の仕様から第2の仕様に変換する。

【 0 0 2 1 】

その後、中継サーバ2の識別情報抽出変換付加機能は、抽出されていたコンテンツ識別情報を、上記した透かし付加手順を用いて、第2の仕様に変換されたコンテンツに再付加し、ユーザ端末1に伝送する。この際、識別情報抽出変換付加機能は、識別情報の一部を削除したり、識別情報を元とは異なる方法の透かしとして付加しても良い。

【 0 0 2 2 】

この際、コンテンツに複数の異なる透かしが重ねて付加されてコンテンツの品

質が劣化するのを防ぐ為、第 1 の仕様のコンテンツから分離された周波数成分に、加算されている乱数化識別情報と逆符号の乱数化識別情報を加算することで、元の識別情報を消去した後に、第 2 の仕様に変換しても良い。

【 0 0 2 3 】

コンテンツを受信したユーザ端末 1 は、識別情報検出機能 1 1 により、コンテンツ内に埋め込まれたコンテンツの識別情報を上記に述べたと同様の方法で読み出し、コンテンツの識別記号や著作権者識別記号を確認し、受信したコンテンツが不正コピーと思われる場合や、コンテンツ識別情報が検出されない場合は、コンテンツを表示出力する為の出力表示機器 1 2 にそのコンテンツを出力しない。

【 0 0 2 4 】

以上により、不正コピーされたコンテンツは、例えユーザの端末にダウンロードされても、表示出力されない事により、その著作権が守られることとなる。

【 0 0 2 5 】

【発明の効果】

以上のように本願の請求項 1 ないし 3 の発明のコンテンツ流通システムによれば、中継サーバによりコンテンツの仕様を第 1 の仕様から第 2 の仕様に変換することにより、ユーザは、自身の持つユーザ端末及び表示出力機器の仕様と異なる仕様のコンテンツを楽しむことが可能となる。

【 0 0 2 6 】

特に請求項 1 の発明によれば、第 1 の仕様のコンテンツに付加されていた識別情報は、変換後の第 2 の仕様のコンテンツにも付加されることにより、コンテンツの仕様変換後でも、コンテンツ権利者の権利を保護する事ができる。

【 0 0 2 7 】

特に請求項 2 の発明によれば、第 1 の仕様のコンテンツから抽出された識別情報は、第 2 の仕様に合わせて変換された後、第 2 の仕様のコンテンツに付加されることにより、第 2 の仕様のコンテンツに適した識別情報とすることが出来る。

【 0 0 2 8 】

特に請求項 3 の発明によれば、第 1 の仕様のコンテンツから識別情報を減算した後に、第 2 の仕様に合わせて変換することにより、第 2 の仕様のコンテンツの

品質の劣化を防ぐことが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態におけるコンテンツ流通システムの構成図

【図 2】

本発明の実施の形態におけるコンテンツの識別情報の構成図

【図 3】

本発明の実施の形態におけるコンテンツのカタログの例を示す図

【図 4】

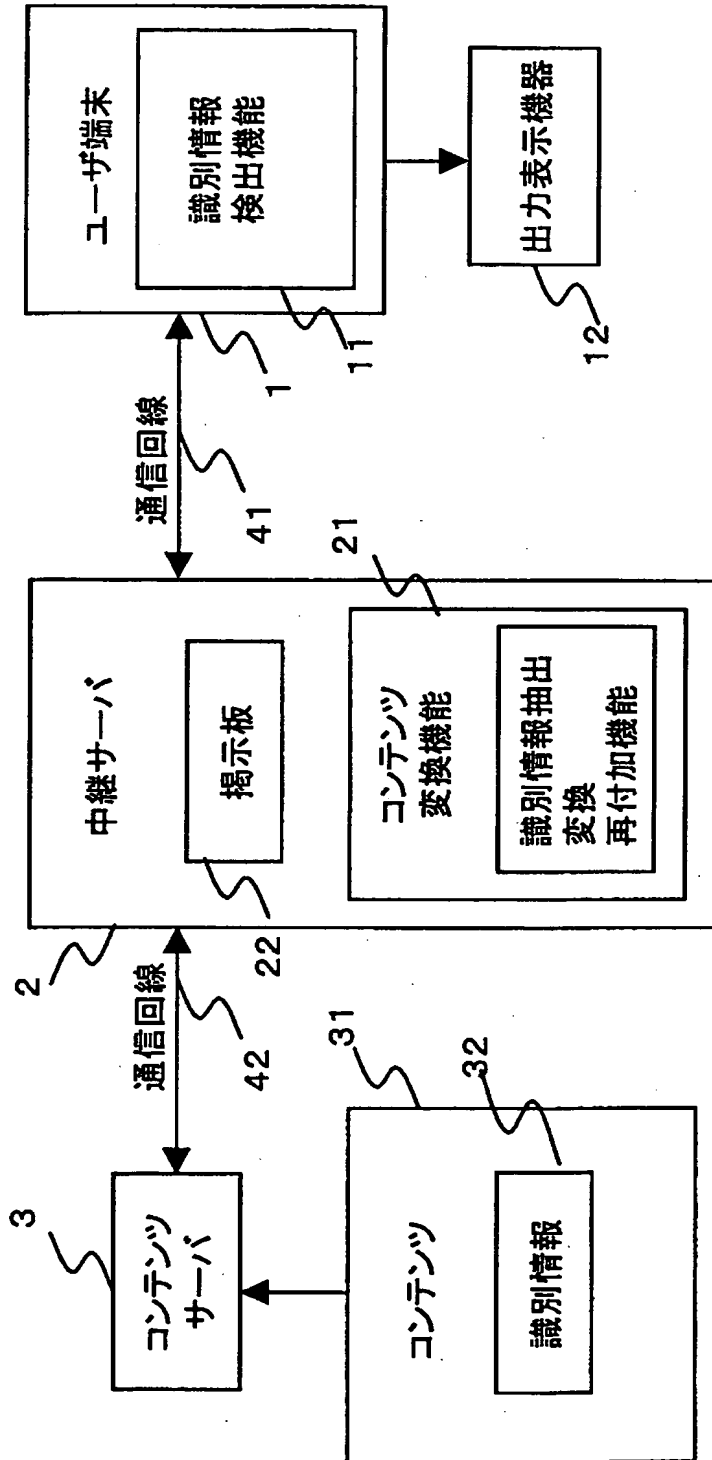
従来のコンテンツ流通システムの構成図

【符号の説明】

- 1 ユーザ端末
- 2 中継サーバ
- 3 コンテンツサーバ

【書類名】 図面

【図 1】



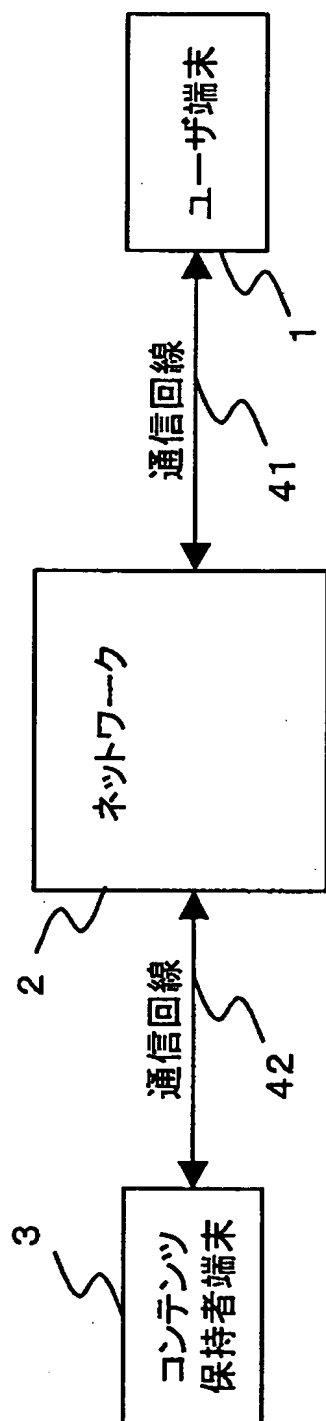
【図2】

| 識別情報項目 | コンテンツ1 | コンテンツ2 | ... |
|-----------|-----------|-------------|-----|
| 著作権者識別記号 | 10001 | 10002 | ... |
| コンテンツ識別記号 | AAAA | AAAB | ... |
| 作成日時 | 2000.6.17 | 1999.12.31 | ... |
| 作成者名 | 山下太郎 | 上野花子 | ... |
| タイトル | ペブルビーチの戦い | カウントダウン2000 | ... |
| ジャンル | スポーツ | イベント | ... |
| 内容 | ゴルフ決勝戦 | 大晦日 | ... |
| コピー価格 | \$10 | \$5 | ... |
| ... | ... | ... | ... |
| 連絡先アドレス | abc@def | ghi@jkl | ... |

【図3】

| コンテンツ名 | コンテンツ1 | コンテンツ2 | ... |
|---------|----------------------------|----------------------------|-----|
| レビュー | コンテンツ1の レビュー (透かし入り) | コンテンツ2の レビュー (透かし入り) | ... |
| 作成日時 | 2000.6.17 | 1999.12.31 | ... |
| 作成者名 | 山下太郎 | 上野花子 | ... |
| タイトル | ペブルビーチの戦い | カウントダウン2000 | ... |
| ジャンル | スポーツ | イベント | ... |
| 内容 | ゴルフ決勝戦 | 大晦日 | ... |
| コピー価格 | \$10 | \$5 | ... |
| ... | ... | ... | ... |
| 連絡先アドレス | abc@def | ghi@jkl | ... |
| 警告 | 違法コピーは罰せられます。 | | |

【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 仕様の異なるユーザ端末でもコンテンツの著作権を守って表示出力を可能にする。

【解決手段】 識別情報を付加した第1の仕様のコンテンツを保持するコンテンツサーバと、第2の仕様の出力表示機器を持ち、受信したコンテンツから正しい識別情報が抽出できない場合にコンテンツを出力表示しないユーザ端末と、両者の中間にあって、コンテンツの仕様を第1から第2に変換する中継サーバとより構成され、中継サーバは、第1の仕様のコンテンツからコンテンツの識別情報を抽出して、必要があれば識別情報を変換し、第2の仕様のコンテンツに付加するコンテンツ流通システムにより、コンテンツの元の仕様では出力表示の出来ないユーザ端末でも、コンテンツの出力表示を可能とすると共に、コンテンツの著作権を、コンテンツの仕様変更後も保存する。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日 1990年 8月28日

[変更理由] 新規登録

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地

氏 名 松下電器産業株式会社